tipstim®

GEHIRNSTIMULATION MIT FINGERSPITZENGEFÜHL

DIE TIP-STIMULATION MIT TIPSTIM®: EIN VOLLKOMMEN NEUER THERAPIEANSATZ IN DER REHABILITATION NACH SCHLAGANFALL

- Verstärkte Auslösung von Neuroplastizität
- Signifikante Verbesserung sensorischer und motorischer Fähigkeiten
- Durch klinische Studien belegte Wirksamkeit
- Nebenwirkungsfreie und schmerzlose Therapie
- Einfach in der Anwendung und problemlos in den Alltag zu integrieren
- Erfordert keine besondere Aufmerksamkeit und Mitarbeit des Patienten

WWW.TIPSTIM.DE

NEUARTIG. FORTSCHRITTLICH. WIRKSAM.

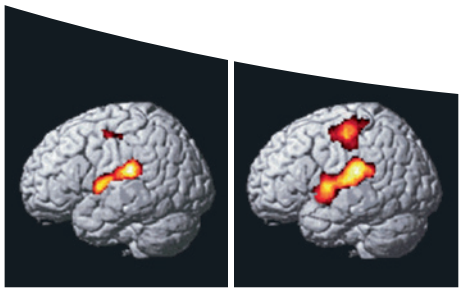
BOSANA
MEDIZINTECHNIK GMBH

Gehirnstimulation mit Fingerspitzengefühl

Plastische Prozesse des Gehirns – Neuroplastizität - modifizieren während des gesamten Lebens Wahrnehmung und Verhalten. Um Neuroplastizität auszulösen, bedarf es eines intensiven Trainings. Insbesondere nach krankheitsbedingten Schädigungen des Gehirns ist häufig ein intensiver und langanhaltender Rehabilitationsprozess notwendig. **tipstim®** hilft, diesen Prozess deutlich zu beschleunigen.

Handschuh und Impulsgeber (**tipstim® glove** und **tipstim®**).

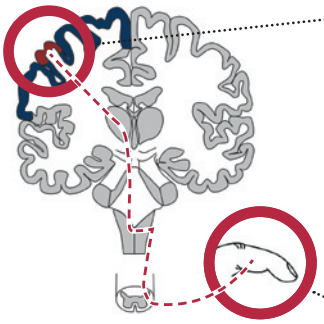
KORTICALE AKTIVIERUNG DER HANDAREALE (MRT) VOR UND NACH TIP-STIMULATION



vor tip-Stimulation

nach 60 min tip-Stimulation

WIRKUNGSWEISE



- Repetitive Aktivierung
- LTP-Artige Prozesse
- Modifikation der synaptischen Effizienz
- Reorganisation der Hirnkarten
- Umbau taktiler und sensomotorischer Verarbeitung
- Rekrutierung kortikaler Verarbeitungsressourcen
- Verbesserung der taktilen/haptischen Wahrnehmung und sensomotorischer Leistungen
- **tip-Stimulation**

Spitzentechnologie – das Produkt

Die tip-Stimulation mit **tipstim®** umgeht langwierige Trainingsprozesse. Durch sensible Stimulation der Fingerspitzen werden direkt in den zugeordneten Gehirnarealen, die für die Hand zuständig sind, plastische Prozesse ausgelöst. In langjähriger Forschung entwickelte spezielle Stimulationsmuster werden von einem Impulsgeber erzeugt und über einen völlig neuartigen HighTech-Therapiehandschuh (**tipstim® glove**) direkt an den Fingerspitzen appliziert. **tipstim® glove** ist das erste Produkt seiner Art, bei welchem ein neu entwickeltes, elektrisch leitendes und für den medizinischen Einsatz geprüftes Textilgewebe zum Einsatz kommt. Aufgrund der Verarbeitung modernster Materialien, die ansonsten Verwendung im Profisportbereich finden, zeichnet sich **tipstim® glove** durch einen sehr hohen Tragekomfort und anatomische Passgenauigkeit aus.

Die Therapie ist vollkommen schmerz- und nebenwirkungsfrei und sehr einfach in der Handhabung. Der Patient zieht den Handschuh über, verbindet diesen mit dem Impulsgeber und startet die Therapiesitzung, idealerweise täglich für ca. 1 Stunde. Die Therapie mit **tipstim®** bedarf keiner besonderen Aufmerksamkeit des Patienten und kann – bedingt durch die kompakte Bauweise und sehr einfache Anwendung – problemlos in der häuslichen Umgebung durchgeführt und in den Alltag integriert werden – und dies auch bei eingeschränkter Mobilität.

Exzellente Ergebnisse – die Wirksamkeit

Die belegte Wirksamkeit der patentierten **tipstim®**-Therapie resultiert daraus, dass Stimulationsmuster verwendet werden, die optimal Neuroplastizität auslösen. Wissenschaftliche Studien belegen, dass hierdurch Gehirnveränderungen erwirkt werden, die von nachhaltigen Verbesserungen der Sensomotorik begleitet werden und die mit Trainingseffekten vergleichbar sind. Signifikante therapeutische Verbesserungen konnten mit verschiedenen Pilotstudien, Einzelfallstudien und einer randomisierten und plazebokontrollierten Studie in verschiedenen Rehabilitationszentren bei subakuten und chronischen Schlaganfallpatienten (Rankin-Skala 0–3) nachgewiesen werden. Insbesondere sensomotorische Störungen zeigen bessere Erholung als nach herkömmlicher Standard-Physiotherapie. Allerdings wurden auch ohne jegliche ergänzende Zusatztherapien deutliche Verbesserungen in der gesamten Sensomotorik festgestellt.

Dieser Ansatz ist ebenso für chronische Patienten geeignet. Im Rahmen von Einzelfallstudien konnte nachgewiesen werden, dass auch Patienten, deren Schlaganfallereignis bereits sehr lange zurücklag, von der **tipstim®**-Therapie deutlich profitierten. Diese innovative Therapieform eröffnet neue, effiziente, kostengünstige und für den Patienten angenehme Wege für neurorehabilitative Intervention und Therapie zur Verbesserung sensomotorischer Defizite.

tipstim®

Die **tipstim®**-Therapie ist ein Gemeinschaftsprojekt des Instituts für Neuroinformatik der Ruhr-Universität Bochum, der Neurologischen Klinik des Berufsgenossenschaftlichen Universitätsklinikums Bergmannsheil in Bochum sowie der Firmen Haynl-Elektronik GmbH und BOSANA Medizintechnik GmbH.

Referenzstudie: JC Kattenstroth, T Kalisch, W Greulich, M Tegenthoff, HR Dinse, Die Auswirkungen von repetitiver sensorischer Stimulation (rSS) auf die sensomotorische Leistungsfähigkeit von Patienten mit subakutem ischämischem Hirninfarkt, Kongressmitteilung 86. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Neurologie, September 2013

Weitere Informationen finden Sie unter **www.tipstim.de**

Vertrieb exklusiv durch:

BOSANA MEDIZINTECHNIK GMBH

BOSANA Medizintechnik GmbH
Kappusstiege 13 · 46282 Dorsten
Telefon +49 (0) 23 62.999 62-0
Telefax +49 (0) 23 62.999 62-22
E-Mail info@bosana.de
Internet www.bosana.de

PB-D-01-15